

**SUPPLEMENTO AL
PROSPETTO DI
ASSOCIAZIONE PER
L'ESPLORAZIONE [!]
DELLE MINIERE DI...**

Giuseppe Naro Perres



di essa, che come ognuno sa, cresce a misura che l'*esplorazione s'interna* nelle viscere della Miniera.

Non si debbono dunque avere i risultati dei saggi come dei testimoni certi, ed irrefragabili della rendita del minerale in argento, e in piombo; Ma debbono aversi questi risultati come argomenti di una resa più pingue, e più generosa, che tutte le regole portano a dovere sperare in genere, ma che nessun dato certo abbiamo, per ora, da poter calcolare con precisione.

L'altra protesta, che io debbo, premettere si è che il conto di previsione (non potendo avere altre basi che quelle desunte dagli sperimenti predetti) va necessariamente soggetto a tutte le variazioni che tengono al miglioramento istesso della Miniera.

Del resto quantunque possa calcolarsi all'incirca il prezzo dei combustibili, quello della man d'opera; dei reagenti, e dei trasporti: sarà sempre questo un conto per approssimazione che tanto più si accosterà alla sua perfezione, quanto più toccherà il minimo dell'utile netto.

Affinchè poi ciascun azionista possa da per se formare un certo tal quale augurio dell'intrapresa è bene il rammentare, che chiamasi povera qualunque Miniera di argento, che non contenga più di due a tre oncie di questo metallo per ogni cento libbre di piombo argentifero.

Molte delle Miniere del Messico, non danno che tre, o quattro oncie il quintale metrico.

E le Miniere del Potosi sono modernamente degradate tanto nella loro rendita, che appena rendono una mezz'oncia per quintale, e non debbono omai il loro credito di ricchezza, che all'abbondanza del minerale.

Chiamasi utile, una Miniera quando oltrepassa le tre once, e ricca quando passa le once quattro o le cinque.

Questo è l'elemento economico dal quale si argomenta della naturale convenienza, o disconvenienza di simili Miniere.

Se noi, forti degli esperimenti di sopra enunciati combinati colle apparenze delle Miniere e coi vantaggi delle località, dovessimo fare un parallelo della Miniera di Pietrasanta con qualcheduna delle più accreditate di Europa, quelle di piombo argentifero di Hartz ci offrirebbero più delle altre dei dati comparativi.

Non sembrano però quanto al prodotto dell'argento superiori a quelle di Pietrasanta se si ha da credere alla testimonianza di Brard che attri-

buisce più alla saviezza dell'amministrazione che alla fecondità naturale delle Mine i magnifici risultati che esse costantemente hanno dato (1).

Scendendo ora al nostro soggetto; la prova in piccolo da me fatta nell' officina del sig. Zanobi Fioravanti in ripetizione, e riprova dei saggi precedenti fatti in unione del chiarissimo sig. Professore A. Targioni Tozzetti ha dato il seguente risultato.

Once 5 di minerale fuso senza lavare o spurgare dalle materie eterogenee aderenti ed inerenti produsse once 1., e denari 9. di piombo argentifero il quale coppellato all' Imp. e Reale Zecca ha dato un risultato di argento fine sul ragguaglio di un denaro a libbra, come costa dall' appie trascritto certificato (2). Essendosi riscontrato il peso delle materie eterogenee di circa alla metà della massa: se ne conclude che il prodotto del minerale puro sarà il doppio del peso del piombo sopra ritrovato.

In riprova di ciò rinnovato ne giorni successivi per ben nove volte nell' istessa officina del sig. Fioravanti e qualche volta anche alla presenza del prelodato sig. Professore A. Targioni Tozzetti l' esperimento del suddetto minerale separato della parte, almeno più grossolana delle sue ganghe, si è trovato che la resa in piombo era presso a poco del cinquanta per

(1) L' Hartz racchiude molte miniere d'argento propriamente dette, ma la maggior parte di quello che produce si estrae dai minerali di piombo argentifero; le più celebri officine sono quelle di Dorotea e di Carolina presso Clausthal: la loro origine non rimonta che al principio del 18.º secolo, e dal 1709 al 1807 esse hanno prodotto ai loro azionarj più di 28 milioni di franchi.

Queste Mine son riguardate dal Signor Heron di Villedosse come il tipo dell' amministrazione la più saggia, e la più previdente. Così questa contrada coperta di foreste e piena di terre incolte deve alle sue Miniere la fondazione di varie piccole Città; e 50,000 abitanti che formano la popolazione totale di Hartz son debitori alle Miniere del loro stato e della loro esistenza, „ Brard „ mineralogia applicata alle arti tomo I. pag. 568.

(2) Cinque oncie di minerale fuso da me sottoscritto colle ganghe e senza lavaggio alla presenza del Sig. Cav. Giuseppe Naro Perres col metodo da esso indicato hanno reso una grana di piombo del peso di once una e denari nove da saggiarsi alla coppella per riconoscere la quantità di argento che contiene ed in fede ec.

Firenze 6 Maggio 1829.

ZANOBI FIORAVANTI.

Coppellato il suddetto piombo all' Imp. e Reale Zecca di Firenze si è ritrovato al ragguaglio di un denaro di argento fine per ogni libbra.

G. MAGHERINI.

cento più, o meno in proporzione della maggiore o minore estrazione delle materie eterogenee.

Presentati quindi i risultati in Piombo di detti nove sperimenti a questa Imp. e Reale Zecca, si è trovato costantemente in tutte le nove coppelle il solito ragguaglio di rendita di un danaro d'argento fino per ogni libbra di piombo.

Successivamente essendo passati a cercare se nel suddetto argento esistesse oro: Presi all'azzardo due dei nove coppellini si è trovato contenere detto argento un quantitativo d'oro fino corrispondente a mezzo danaro per ogni libbra di argento come il tutto risulta dall'appiè trascritto certificato del sig. Direttore de' lavori di questa Regia Zecca il quale ha avuto la compiacenza di dare opera da per se, e colla maggior esattezza a tutti questi sperimenti sul piombo (1).

Da questi dati ne discende che senza far caso della rendita ordinaria di simili Miniere che nell'interno suol giungere al di là del 60 per cento come si osservò nel manifesto del 28. Aprile decorso (2).

Senza far caso della fondata speranza di trovar nell'interno della Miniera più generosa dose di oro e di argento come tutte le regole portano a dover credere.

E fermandoci al nudo resultato della superficie che anche nelle Miniere più ricche suol essere sempre meschino: Noi avremo sul ragguaglio dei dati sopraiudicati da un milione di libbre di minerale semplicemente dirizzato libbre 500,000 di piombo lordo dei cali di coppellazione e dissidazione, e netto dei medesimi libbre 375,000 di piombo perfetto e purificato.

Avremo inoltre 500,000 danari di argento o siano once 20,833 $\frac{1}{3}$ o libbre 1736 once 1. $\frac{1}{3}$.

Quanto all'oro, sebbene l'estrazione di esso anche nello stato attuale sia

(1) A dì 19. Maggio 1829. „ Presentate questo giorno il Sig. Cav. Giuseppe Naro Ferres nove verghe di piombo per eseguirne i saggi a coppelle, abbiamo trovato che tutte indistintamente contengono un danaro di argento fino per libbra. „ Giuseppe Magherini Direttore dei lavori dell'Imp. e Reale Zecca di Firenze.

Dai suddetti nove Coppelini ritrovati, ne sono stati presi due all'azzardo, e per via umida secondo l'arte abbiamo ritrovato contenere i medesimi mezzo danaro per libbra oro fino. Giuseppe Magherini Direttore dei lavori.

(2) Vedi Brard mineralogia applicata alle arti Tomo I. pag. 413. —

utile, e conveniente basti per ora essere certi della presenza del medesimo, riservandoci di riguardarlo come cospicuo capo di entrata qualora nell'operazione in grande ci favorisca di offerta più generosa.

Postochè questo lavoro possa perfezionarsi in settanta giorni correnti noi avremmo nel corso di un anno cinque volte il valore della suddetta lavorazione e così un retratto lordo.

In piombo libbre 2,500,000 e netto libbre 1,875,000 che alla ragione di Lire 15 il cento prezzo infimo e senza esempio attualmente corrente importa Lire 281,250.

In argento fino once 104,166 che a L. 8. l'oncia. 833,328

Totale del prodotto lordo di spese Lire 1,114,578

Una lavorazione di questa entità che darebbe precisamente il quarto del prodotto delle Miniere di Hartz non può interamente ottenersi il primo anno, tanto più dovendomi io necessariamente prevalere degli uomini del paese per ora non pratici, sebbene volenterosissimi di utilizzare la loro opera.

Ma il secondo o al più il terzo anno è sperabilissimo di elevare il prodotto della Miniera alla quantità di sopra augurata, ed anche di oltrepassarla a misura dell'incoraggiamento che daranno gli utili progressivi dell'intrapresa.

Potrebbe per avventura obiettarsi che un capitale di franchi 50,000 è molto lontano dal bastare a una lavorazione così estesa.

Al che si risponde che ciò sarebbe verissimo trattandosi di oggetti di difficile, o dubbioso smercio, ma nel caso nostro in cui si tratta di generi che appena sortono dall'officina possono realizzarsi, il capitale è rinascente e si riproduce di mese in mese dal fondo istesso dell'operazione. Dimodoche il capitale primitivo reduplicandosi in proporzione delle realizzazioni più o meno frequenti nel corso dell'anno acquista una rappresentanza molto superiore al fondo nominale.

Rispondo anche che qualora la penetrazione nell'interno della Miniera, e i primi risultati dassero un incentivo potente ad estendere i travagli e con essi l'erogazione di maggiori somme in ciò che chiamasi fondo morto: in tal caso i Socj potranno sempre, volendo, autorizzare un prestito, o farlo essi stessi, da restituirsi questo di mano in mano con parte degli

utili senza aumentare il numero delle azioni, e così indebolire il profitto permanente delle medesime.

Sarebbe per lo meno superfluo il volere qui entrare nei dettagli relativi ai sistemi di disulfurazione, di fusione, e di coppedazione che io mi propongo di adottare, perchè non solamente un sì fatto proposito mi trascinerebbe fuori del mio soggetto, ma m' impegnerebbe in una posizione di cose che ciascuno da per se può riscontrare nei più recenti ed accreditati scrittori di Metallurgia e specialmente nel giornale delle Mine che si pubblica periodicamente a Parigi.

Basterà dunque il dire che io mi propongo di scegliere quello tra i diversi sistemi conosciuti che mi sarà indicato essere più conveniente dalla prestanza della Miniera, dal prezzo della mandopera, e dei combustibili, e dai vantaggi stessi della località.

E con ciò sembrami di avere a sufficienza soddisfatto alle interpellazioni di varie distinte persone che hanno mostrato desiderare delle dilucidazioni di cui per necessità mancava il primo prospetto.

Firenze 21. Maggio 1829.

Il Direttore dell' Impresa
GIUSEPPE NARO PERRES.

